

Vol. 145 • 1973

Zeitschrift für

Zellforschung und mikroskopische Anatomie

Cell and Tissue Research

UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY

Editors

W. Bargmann, Kiel
D. S. Farner, Seattle
F. Knowles, London
A. Oksche, Giessen
B. Scharrer, New York

LIBRARY USE ONLY



Springer-Verlag
Berlin • Heidelberg • New York

Begründet 1924 unter dem Titel: Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Redigiert von *R. Goldschmidt* und *W. von Möllendorff*. Bd. 2—28 (1938). Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie. (Bd. 1—20), 1934 als: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) herausgegeben von *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Bd. 29—33 (1944) Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie Abteilung A. Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie. Herausgegeben und redigiert von *W. von Möllendorff* und *J. Seiler*, Berlin, Springer. Bd. 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, ab Bd. 36 Springer, Berlin, ab Bd. 34 ohne den Untertitel Abteilung A, Allgemeine Zellforschung usw.

Ab Bd. 2 (1925) mit dem Untertitel: Fortsetzung des SCHULTZE-WALDEYER-HERTWIGSchen Archivs für mikroskopische Anatomie. [Dieses wurde begründet 1864. Bd. 1—13 (1876) herausgegeben von *Max Schultze*; Bd. 13, Heft 4, bis Bd. 35 (1890) herausgegeben von *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Bd. 36—43 (1894) herausgegeben von *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. Ab Bd. 44 als Archiv f. mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, ab Bd. 77—95 (1910—1922) in 2 Abteilungen. Bd. 1—95, Bonn, Cohen. Ab Bd. 96 Berlin, Springer. Fortsetzung Bd. 98—104 (1923—1925) Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik. Herausgegeben von *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

The journal was founded in 1924 as the Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Vols 2—28 (1938) edited by *R. Goldschmidt* and *W. von Möllendorff*. Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie (Vols 1—20) (1934) as: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) edited by *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Vols 29—33 (1944) as: Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie, edited by *W. von Möllendorff* and *J. Seiler*, from Vol. 34 without the subtitle, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung etc. Published: Vols 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, from Vol. 36, Springer, Berlin.

From Vol. 2 (1925) with the subtitle: continuation of the SCHULTZE-WALDEYER-HERTWIG Archiv für mikroskopische Anatomie. [This journal was founded in 1864: Vols 1—13 (1876) edited by *Max Schultze*; Vol. 13, No. 4, to Vol. 35 (1890) edited by *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Vols 36—43 (1894) edited by *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. From Vol. 44 as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, from Vol. 77 to Vol. 95 (1910—1922) in 2 sections. Published: Vols 1—95, Bonn, Cohen, from Vol. 96, Berlin, Springer. Continued Vols 98—104 (1923—1925) as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik, edited by *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

*

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Printed in Germany — © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1973

Inhalt / Contents

Allen, E. R.: Sarcomere Formation in Chick Striated Muscle	167
Altner, H., Thies, G.: A Functional Unit Consisting of an Eversible Gland with Neurosecretory Innervation and a Proprioceptor Derived from a Complex Sensillum in an Insect	503
Baumeister, H. G.: Lampbrush Chromosomes and RNA-Synthesis during Early Oogenesis of <i>Brachydanio rerio</i> (Cyprinidae, Teleostei)	145
Björklund, A., Nobin, A., Stenevi, U.: The Use of Neurotoxic Dihydroxytryptamines as Tools for Morphological Studies and Localized Lesioning of Central Indolamine Neurons.	479
Boer, H. H., s. Sminia, T.	443
Burighel, P., Milanesi, C.: Fine Structure of the Gastric Epithelium of the Ascidian <i>Botryllus schlosseri</i> . Vacuolated and Zymogenic Cells	541
Chaigneau, J.: Fine Structure of the Sensory Pore Present in the Eyestalk of Crustacea Natantia	213
Cokelaere, M., s. Lauweryns, J. M.	521
Collin, J.-P., Meinier, A.: Métabolisme des indolamines dans l'organe pinéal de <i>Lacerta</i> (Reptiles, Lacertiliens). II. L'activité MAO et l'incorporation de 5-HTP- ³ H et de 5-HT- ³ H, dans les conditions normales et expérimentales	331
Cope, G. H., Williams, M. A.: Quantitative Analyses of the Constituent Membranes of Parotid Acinar Cells and of the Changes Evident after Induced Exocytosis.	311
Dahl, E.: The Fine Structure of Intracerebral Vessels	577
Dierickx, K., s. Vandenberghe, M. P., <i>et al.</i>	459
Dorn, A.: Electron Microscopic Study on the Larval and Adult Corpus allatum of <i>Onco-peltus fasciatus</i> Dallas (Insecta, Heteroptera).	447
Dubois, M. P., s. Dubois, P., <i>et al.</i>	131
Dubois, P., Vargues-Regairaz, H., Dubois, M. P.: Human Foetal Anterior Pituitary Immunofluorescent Evidence for Corticotropin and Melanotropin Activities	131
Edwards, J. S., s. Geldiay, S.	1
Evans, J. J., Watkins, W. B.: Localization of Neurophysin in the Neurosecretory Elements of the Hypothalamus and Neurohypophysis of the Normal and Osmotically Stimulated Guinea-Pig as Demonstrated by Immunofluorescence Histochemical Techniques	39
Ezrin, C., s. Stratmann, I. E., <i>et al.</i>	23
Froesch, D.: On the Fine Structure of the <i>Octopus</i> Iris	119
Geldiay, S., Edwards, J. S.: The Protocerebral Neurosecretory System and Associated Cerebral Neurohemal Area of <i>Acheta domesticus</i>	1
Goossens, N., s. Vandenberghe, M. P., <i>et al.</i>	459
Haye, R.: The Lymphatic Capillaries of the Middle Ear Mucosa in the Guinea Pig. Ultrastructure and Permeability	185
Kluszmann, F. W., s. Zimmermann, P., <i>et al.</i>	229
Kovacs, K., s. Stratmann, I. E., <i>et al.</i>	23
Lauweryns, J. M., Cokelaere, M.: Hypoxia-sensitive Neuro-epithelial Bodies. Intrapulmonary Secretory Neuroreceptors, Modulated by the CNS	521
Leslie, R. A.: A Comparison of the Fine Structure of Thoracic and Abdominal Inter-ganglionic Connectives in the Newly Hatched and Adult Stick Insect, <i>Carausius morosus</i> Br.	299
Lucht, U.: Effects of Calcitonin on Osteoclasts <i>in vivo</i> . An Ultrastructural and Histochemical Study.	75
Lyons, K. M.: Collar Cells in Planula and Adult Tentacle Ectoderm of the Solitary Coral <i>Balanophyllia regia</i> (Anthozoa Eupsammiidae)	57

Meiniel, A., s. Collin, J.-P.	331
Milanesi, C., s. Burighel, P.	541
Nobin, A., s. Björklund, A., <i>et al.</i>	479
Paul, E.: Histologische und quantitative Studien am lumbalen Glykogenkörper der Vögel. Mit weiteren Bemerkungen zur Innervation	89
Porte, A., s. Virágh, Sz.	191, 363
Schürmann, F.-W.: Über die Struktur der Pilzkörper des Insektenhirns. III. Die Anatomie der Nervenfasern in den Corpora pedunculata bei <i>Acheta domesticus</i> L. (Orthoptera): Eine Golgi-Studie.	247
Sellers, E. A., s. Stratmann, I. E., <i>et al.</i>	23
Sminia, T., Boer, H. H.: Haemocyanin Production in Pore Cells of the Freshwater Snail <i>Lymnaea stagnalis</i> (Short Communication).	443
Stenevi, U., s. Björklund, A., <i>et al.</i>	479
Stratmann, I. E., Ezrin, C., Kovacs, K., Sellers, E. A.: Effect of TRH (Thyrotropin-Releasing Hormone) on the Fine Structure and Replication of TSH and Prolactin Cells in the Rat.	23
Thies, G., s. Altner, H.	503
Unsicker, K.: Fine Structure and Innervation of the Avian Adrenal Gland. I. Fine Structure of Adrenal Chromaffin Cells and Ganglion Cells	389
Unsicker, K.: Fine Structure and Innervation of the Avian Adrenal Gland. II. Cholinergic Innervation of Adrenal Chromaffin Cells	417
Unsicker, K.: Fine Structure and Innervation of the Avian Adrenal Gland. III. Non-Cholinergic Nerve Fibers	557
Vandenbergh, M. P., Dierickx, K., Goossens, N.: Seasonal Changes of the Ultrastructure of the Pars tuberalis of the Hypophysis of <i>Rana temporaria</i>	459
Vargues-Regairaz, H., s. Dubois, P., <i>et al.</i>	131
Virágh, Sz., Porte, A.: The Fine Structure of the Conducting System of the Monkey Heart (<i>Macaca mulatta</i>). I. The Sino-atrial Node and the Internodal Connections	191
Virágh, Sz., Porte, A.: On the Impulse Conducting System of the Monkey Heart (<i>Macaca mulatta</i>). II. The Atrio-ventricular Node and Bundle	363
Vollrath, L.: Synaptic Ribbons of a Mammalian Pineal Gland. Circadian Changes	171
Wake, K.: Acetylcholinesterase-Containing Nerve Cells and Their Distribution in the Pineal Organ of the Goldfish, <i>Carassius auratus</i>	287
Watkins, W. B.: Neurophysin and the Neurosecretory Fibres of the Sheep Infundibulum	471
Watkins, W. B., s. Evans, J. J.	39
Williams, M. A., s. Cope, G. H.	311
Wolff, H., s. Zimmermann, P., <i>et al.</i>	229
Wood, J. G.: The Effects of Niamid and Reserpine on the Nerve Endings of the Pineal Gland.	151
Zimmermann, P.: Zur neuronalen Regulation des Wasserhaushalts bei <i>Lumbricus terrestris</i> L.	103
Zimmermann, P., Wolff, H., Klußmann, F. W.: Änderungen des Aktivitätsmusters der Vorderhornneurone der Albinoratte nach antidromer Langzeitreizung	229